

الجمعية ليست مسؤولة عما جاء بهذه الصحائف من البيان والآراء

تنشر الجمعية على أعضائها هذه الصحائف للنقد وكل نقد يرسل للجمعية
يجب أن يكتب بوضوح وترفق به الرسومات اللازمة بالحبر الاسود
(شينى) ويرسل برسمها صندوق البريد رقم ٧٥١ بمصر

ESEN-CPS-BK-0000000439-ESE

00426540

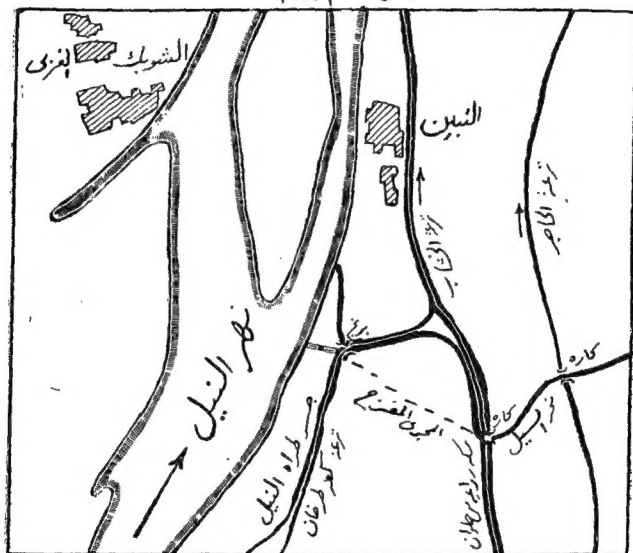
السييل في شرق الجيزة

الغرض من محاضرة اليوم التكلم على الادوار التي مرت
بها مخزات السيول في شرق الجيزة بعد المحاضرة التي القاها
حضرة صاحب العزة نجيب بك ابراهيم في جلسة الجمعية
في ١٨ ابريل سنة ١٩٢٤

أهم ما حصل هو أنه في صباح ١٤ مارس سنة ١٩٢٦
نزل سيل غزير في المنطقة الواقعة بين الكريمات والصف
وكانت هذه السيول بكمية عظيمة حتى انها أغرقت نحو
٣٨٠٠ فدان وهدمت منازل كثيرة وتحولت المنطقة من
الودى للصف الى شكل بركة واحداثت نحو مائتين قطع
في ترعتى البرميل والخشاب وكسرت سحارة ترعة البرميل
وهي التي تمر تحت مخز السيول والمجرى الذي كان عرضه ٨ متر
في الودى صار ٥٠ متر وكانت مصلحة الري عملت قنطرة
لتصريف السيول في الودى على النيل ذات أربعة عيون كسر
منها عينين

كمية المياه التي نزلت لم يمكن معرفتها لعدم وجود

مكروكى مل - خريطة
 مبين عليها مخروسيه الشين والتعديل اللازم له
 مقياس الرسم ١/٢٥٠٠٠



الرسم
 ٢٨/٢/١٩

كمية المياه التي نزلت في النهر ضائع كثير منها في
الخيران ويمكن تقريباً تقدير ما نزل من السيل في ذلك اليوم
بمقدار ١٥ مليون متر مكعب

ولم ينزل سيل مهم بعد ذلك الى حوالى ٤ نوفمبر سنة
٩٢٧ في المنطقة من اطفيح الى طره وكانت السيول تجري في
جراها الطبيعية ولسكن في ١٠ نوفمبر سنة ٩٢٧ نزل سيل
شديد في ناحية التبين وبالنسبة لكثرة المنحنيات الموجودة في
المجرى كروكي نمرة ١ وبالنسبة لأن قنطرة الصرف على النيل
مكونة من عين واحدة لا يمكنها تصريف السيل حصل
قطع بالجسر الايسر للمخر بين ترعة الخشاب والنيل وغرق
نحو ٥٠٠ فدان

سألت كثيراً من أهالى شرق الجيزة عما اذا كان من
الممكن التنبؤ عن نزول السيل فقالوا الى أنه قبل أن يصلهم
السيل مباشرة يشم الانسان في الجو رائحة الاعشاب الجبلية
فيعلموا أن السيل سينزل حالا وقد علمت من حضرة صاحب
العزة محمود بك شاكر انه كان عند مصب سيل كفر العلو
وكان يسأل بعض الاهالى نفس الاسئلة التي كنت أسألهم

عنها فقالوا له كلاما كثيرا وفي وسط هذه الفلسفة حانت من
أحد الموجودين التفاتة الى جهة مخر السيل من جهة الجبل فاذا
السيل وصل وهو يلمع في الافق

النتيجة أن هذه السيول تنزل بصفة أمطار غزيرة في
سلسلة الجبال الشرقية بدون أن ينزل منها شيء في المنطقة
الزراعية شرق الجزيرة نفسها وبدون أن يعلم شيء عن هذه
الامطار وفي لحظة واحدة يفاجأ الأهالي بالسيل وعند عمال
مصلحة الري تعليمات وهي ايقاف طلمبات اليسى والسكريمات
في الحال وتصريف المياه على قدر الامكان في النيل حسب
ما تسمح بذلك المصببات الموجودة—والاشهر التي يكثر فيها
السيل هي مارس ومايو ونوفمبر

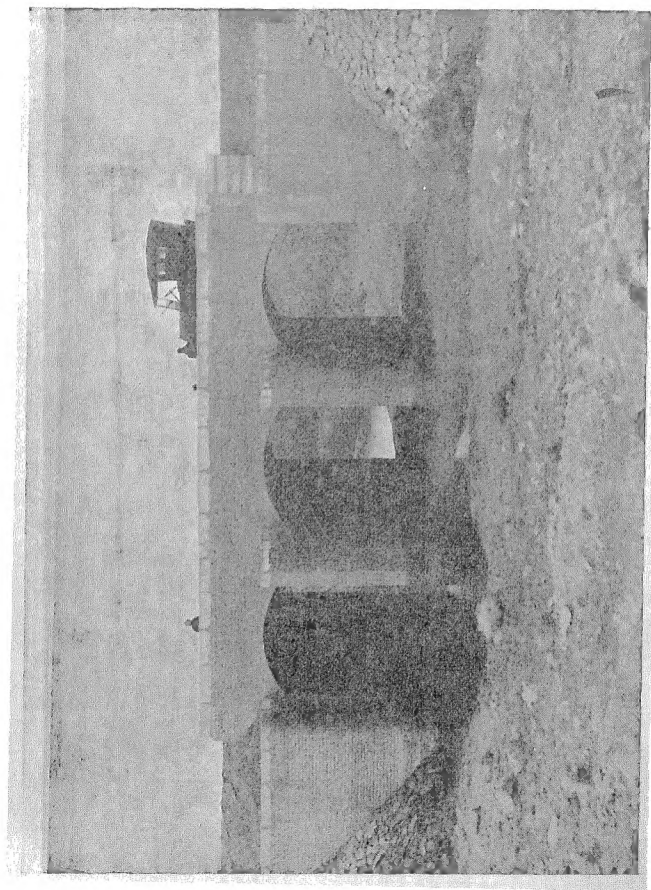
بالنسبة لكثره الاضرار التي تحصل من السيول قررت
مصلحة الري ٥٠٠٠ جنيهه للاصلاحات اللازمة سنويا وقررت
خلاف ذلك مبلغ ٧٠٠٠ جنيهه يصرف على جملة سنين لتوصيل
كل المجارى للنيل مباشرة

كان من المقرر في سنة ١٩٢٤ كما قال حضرة صاحب
العزة نجيب بك أن تكون ترعة الخشاب النيل من الكريمات

الى غمازه مجرى تنزل فيها السيول وتنصرف الى النيل في
الودى بقنطرة ذات عشرين ولكن التجربة دلت على أن ترعة
الخشب لا تصلح بالمرّة لهذه المأمورية وأنه يلزم أن يكون
كل مخر سيل حراً للنيل مباشرة لان نزول السيل بالترعة
يضر بقطاعها وينقل بها كميات من الرمل والزلط كبيرة
جداً — لذلك تم في العام الماضي إنشاء قنطرة ذات ثلاث
فتحات فتوغرافية نمرة ١ على النيل عند الديسمى وعمل
مصعب مخر سيل الودى في النيل قنطرة ذات خمسة عيون
فتوغرافية نمرة ٢

وهذا العام المالى سيتم ان شاء الله مخر سيل الصيف
وسيكون له على النيل ثلاث عيون وفي العام المالى القادم
سيعمل ثلاث مخرات سيول وهى المنشى وغمازه الصغرى
وغمازه الكبرى وقد أدرج في ميزانية العام القابل ^{جنبه} ١٧٠٠٠
لهذه المخرات

مخر سيل الصيف عمل سنة ١٩٢٤ كروكى نمرة ٢ واتبعت
فيه مصلحة الري في ذلك الوقت سد المجرى الطبيعى للسيل
لانه قرب مسكن البلد وعملت له مجرورا لاختد السيل إلى



5

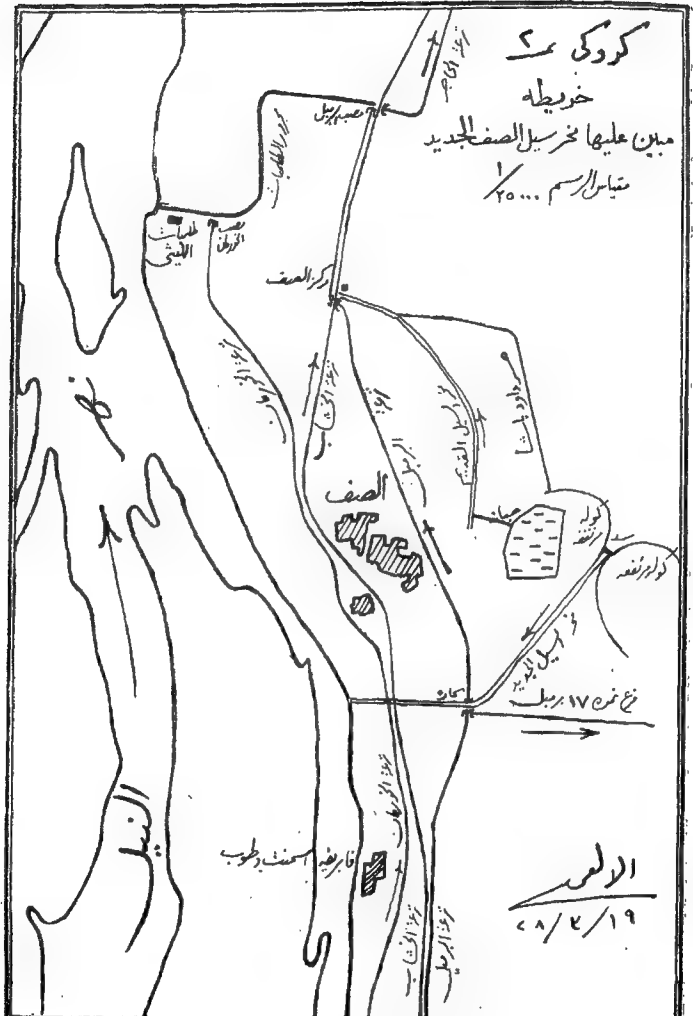
THE
JOURNAL
OF
THE
ROYAL
ANTHROPOLOGICAL
INSTITUTE

کروکی نم

خريطة

مبين عليها مخريل الصف الجديد

مقياس الرسم ١/٢٥٠٠٠



الامر
١٩/٢/٤٨

بحرى ليتصل بمنخر سيل مركز الصف وبعد درس هذه المنطقة تبين أنه يلزم فتح السد الذى عمل ضد الطبيعة سنة ٩٢٤ وعمل مجرى جديد يوصل الى النيل بجسور مرتفعة ويوجد سحارة عملت أثناء المشروعات سنة ٩٠٨ لمرور ترعة البرميل تحت منخر السيل استعملت للمنخر الجديد

عند السد القديم الذى عمل لتحويل المجرى والذى صار الآن مبدأ منخر سيل الصيف سيعمل سد غاطس ذو الموجة الثابتة حسب الرسم نمرة ٣ لاجل قياس التصرف الذى يمر وقد راعيناه فى حسابه مرور تصرف مقداره (٤٠) متر مكعب فى الثانية وأخذ عرض الفتحة ١٠ متر أوسع قليلا من المجرى الذى هو ٨ متر ومن القانون

التصرف = المعامل فى عرض الفتحة فى ارتفاع المياه فوق العتب^{١٦}

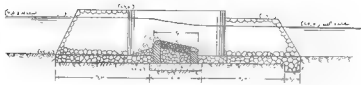
$$٤٠ = ٢٠٥ \text{ فى } ١٠ \text{ فى } ع^{١٦}$$

$$ع = ١٥٢$$

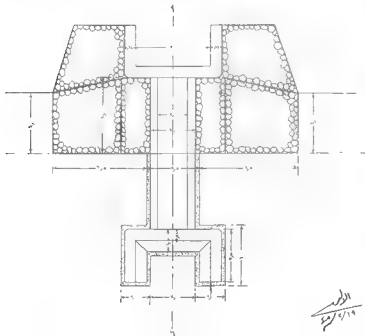
واحسن ترتيب لهذه السدود كما هو مدون فى مذكرة المستر بوتشر أن تكون مائلة بميل ١/٥ لمسافة ٣ متر وفائدتها

رسم مك
السد الدائري المبرأ (شباب على بحر جبل الصفا)
حسب الرسم يمين

نظرة جانبية



نظرة تخطيطية



نظرة تخطيطية

الرسم
1/19

ان تمطى تصرفا ثابتا مهما كان منسوب المياه في الخلف
مادامت الموجة الثابتة مستمرة وفي قناطر الدلتا السد الناطس
في فرع رشيد يمتطى تصرفا مضبوطا لغاية ما يصير السد
مغموراً بمقدار ٩٢٪ / Submergency في حين أن العتب الحر
Clear Over-fall المستعمل في الفيوم عند ما يكون مغموراً
حوالي ٨٣٪ يقل تصرفه بمقدار ٢٠٪

وهنا يحسن الإشارة الى أن مشكلة السيل اقتصرت
مشروع رى الجزيرة بالسودان وقد صار تصريف الخيران
التي ينزل فيها السيل لغاية ٥ متر مكعب في الثانية في ترعة
الجزيرة نفسها أما ما زاد عن ٥ متر مكعب في الثانية فقد عمل
له سحارة لير تحت الترعة ويصب في النيل والغرض من
ذكر هذه الجملة الآن أن أقول أن كل مخزات السيول
بالسودان بمشروع رى الجزيرة عمل لها عتاب لقياس التصرف
الذى يمر بالضبط سواء في الترعة أو في النيل وذلك من سنة
١٩٢٠ أما هنا فلم يفكر في مقياس تصرف السيل الا بعد
أن الفت نظر التفتيش حضرة صاحب المعالي عثمان باشا محرم
في العام الماضى

الاعمال الترابية اللازمة لفجر مجرور مخر السيل عمل
فيها ميل الجوانب $\frac{1}{4}$ في النقط الرملية و $\frac{1}{4}$ في الأرض الزراعية
الاعتيادية وصار تكسية المنحنيات بالدبش وفي اثناء درس
المشروع مبدئياً عمل العرض اللازم لنزع الملكية حسب
الأتربة التي استخرجت من القطاعات ولكن عند التنفيذ
وجد أن هذه الأتربة تزيد حوالى ٢٠٪. وكان يلزم اخذ
أرض أزيد لنزع الملكية ولكن صار التغلب على ذلك
بتعليه منسوب الجسور وقد تراعى أخذ أراضي ازيد لنزع
الملكية في مخرات السيول الاخرى

يخترق مخر سيل الصف جسر ترعة الخشاب الاين
النيلية ويعر في مجرى الترعة نفسه وبالجسر الايسر عمل قنطرة
التصريف على النيل التي هي في الوقت نفسه مستعملة لمروور
السكة الزراعية فوقها وعمل سحارة لمروور مياه ترعة الخرمان
الصفية مباشرة خلف القنطرة

لا يوجد شيء غير اعتيادي في تصميم قنطرة تصريف
السيل على النيل الا أن فرش القنطرة صار تصميمه على أن
النيل على درجة الفيضان ومخر السيل جاف

السيول تنزل عادة عند ما يكون منسوب النيل منخفض
لذلك وجد ضرورة عمل تكسية بميل حوالى ١/٥ من قناطر
مصب المخز الى النيل لان عدم عمل هذه التكسية كان سببا
من الاسباب التى دعت لكسر قنطرة الودى القديمة
فى المسافة من غمازه الصغرى الى طره تمر مخزات
السيول تحت ترعة الخشاب الصيفى بسحارات
سبق ذكر مخز سيل التبين والقطوع التى حصلت به
بالنسبة للمنحنيات الموجودة به وضيق قنطرة التصريف على
النيل وبالإطلاع على كروكى مخز السيل المذكور فى المسافة
بين ترعة الخشاب والنيل يستغرب كثرة المنحنيات التى
لا موجب لها وسيعمل فى سنة ٢٩ - ٣٠ اعتدال للمخرحتى
يكون المجرى خطا مستقيما من ترعة الخشاب الى النيل
مباشرة وسيعمل قنطرة التصريف من ثلاث عيون بدلا
من عين واحدة م

